
2. marts 2020

Furesø Kommune
Center for By og Miljø. Mail furesoe@furesoe.dk
Att. Louise Moestrup Rasmussen. Mail lmra@furesoe.dk

Vedrørende **Udkast til tilladelse til nedsivning, tilslutning og udledning af drænvand fra kunstgræsbane ved Månedalstien til orientering. Sags id: 16/6732 Dok.nr.: 9128/20. Frist 2. marts.**

DN Furesø takker for muligheden for at komme med spørgsmål og kommentarer til udkastet.

Udledning fra den eksisterende bane.

Analyser af drænvandet fra den eksisterende fodboldbane har flere år i træk vist overskridelser af miljøkvalitetskravet for ferskvand. Tilstedeværelsen af miljøfremmede stoffer i drænvandet viser, at ikke alle disse stoffer tilbageholdes i de øvre jordlag. Desuden medfører de inhomogene lag i området en risiko for udsivning til søerne. DN fraråder derfor, at vandet fra banen nedsives indenfor 25 m zonen omkring de to beskyttede søer.

Kunstgræsbanen i Hareskovby

Kontrol og prøvetagning fra sandfang er ok. DN går ud fra, at der ikke er kontinuert afstrømning via dræn. Analyseprogrammet bør omfatte coliforme bakterier inc. e-coli, da der muligvis kan være tilførsel af spildevand fra omkringliggende boliger, hvor vandet kan stamme fra utætte regnvandsbrønde eller spildevandsledninger.

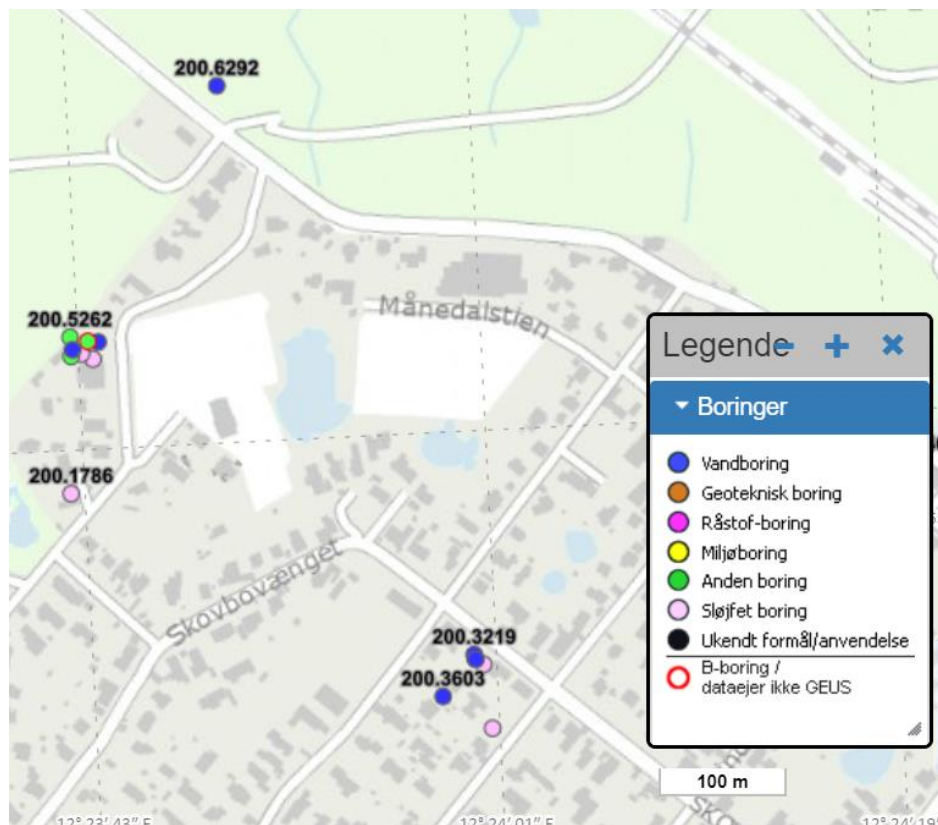
Nedsivning:

Opsamles vandet ikke, vil vandet (bla. fra kanten af banen) sive ned til det underliggende grundvand ved mættet lodret strømning ned gennem den umættede zone. Den umættede zone kortsluttes af vand under hurtig mættet strømning.

Der er derfor risiko for, at mikroforurenende stoffer som phthalater og fenoler fra plastbelægning og granulat transporteres ned til de underliggende grundvandsmagasiner, og dér forringer grundvandets kvalitet.

Drikkevandsboringen 200.6292, der nu leverer vand til Værløse Vandværk, ligger 207 m fra banens nord/vestlige hjørne. Afstanden fra banen til den aktive drikkevandsboring DGUnr 200. 3219 er omkring 250 meter. Det betyder, at borerne ligger indenfor 300 meters afstandskravet for

nedsivning. Sker nedsivningen indenfor 300 meters afstand fra drikkevandsboringer, stilles der krav om drikkevandskvalitet i nedsivningsvandet og dermed i boringerne. (bekendtgørelse om spildevandstilladelser mv efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 § 29 stk. 1, nr. 8 og 9).



Hareskov Vandværks aktive boringer syd for banerne. Vandværket ligger mellem de to aktive, blå, boringer. Den nordlige boring leverer nu vand til Værløse Vandværk.

https://data.geus.dk/geusmap/?mapname=jupiter#baslay=baseMapDa&optlay=&extent=711883.5485895082,6184845.290740304,713709.7105953075,6185641.383239707&layers=jupiter_boringer_ws

Af ”Tilladelse til nedsivning, tilslutning og udledning af vand fra kunstgræsbane til sø 61 og 62 ved Månedalstien, Hareskovby, 3500 Værløse” fremgår, at det øvre grundvand strømmer mod syd, det vil sige mod boringerne. Af figur 7 i tilladelsen fremgår, at der er store BNBO’er, der grænser op mod kunstgræsbanen, og at der netop vil kunne forekomme et nedadrettet sug, der trækker øvre forurenset grundvand ned mod de underliggende kalkreservoarer i og ved BNBO. Der er ikke i Miljøgis lavet BNBO for boringen syd for banen, hvilket der burde være såfremt boringen er aktiv. Boringerne angives som aktive på Furesø Vandforsynings hjemmeside.

I vandværkets drikkevand og i værkets boringerne syd for banen er der fundet små koncentrationer af pesticidrester. Vandværket har således siden 2008 indeholdt små og varierende mængder BAM, hvilket skyldes at de aktive vandværksboringer indeholder op til 0,05µg/L BAM. Der også fundet BAM i et af indtagene i afværgeboringen. BAM er et nedbrydningsprodukt fra aktivstoffet dichlobenil, der er et totalafrydningsmiddel, der blev anvendt på veje og andre befæstede arealer indtil ca. 1995, hvor dichlobenil blev forbudt. Fund af nedbrydningsproduktet BAM fra aktivstoffet

dichlobenil viser, at der trækkes ungt overfladenært grundvand ned i det primære kalkmagasin, og at der forekommer præferentielle transportveje gennem de lag, der overlejrer kalkmagasinet, hvorfra der indvindes grundvand til drikkevandsformål.

Kalkmagasinet er generelt sårbart over for nedsivning af stoffer, der er anvendt på terræn, fordi hovedparten af grundvandsstrømningen sker gennem sprækker i den opsprækkede kalk. BAM er med andre ord en indikator for, at drikkevands magasinet er sårbart overfor højtliggende nedsivningsvand med mikroforurenende stoffer, som bl.a. kan stamme fra kunstgræsbaner.

Det er i Danmark ikke tilladt at forringe grundvandet tilstand ifølge Vandrammedirektivet, og der henvises til: ”Redegørelse om Vandrammedirektivet” (MST marts 2001, 1. udgave) Artikel 4, stk. 1, litra b. ”Følgende gælder:

i) Medlemsstaterne skal iværksætte de nødvendige foranstaltninger med henblik på 1) at forebygge eller begrænse udledning af forurenende stoffer til grundvand og 2) at forebygge forringelse af tilstanden af alle grundvandsforekomster med forbehold af anvendelse af stk. 6 og 7, jf. dog stk. 8, og med forbehold af anvendelse af artikel 11, stk. 3, litra j).

ii) Medlemsstaterne skal beskytte, forbedre og restaurere alle grundvandsforekomster og sørge for balance mellem indvinding og grundvandsdannelse med henblik på at opnå god grundvandstilstand i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag V senest 22. december 2015, med forbehold af eventuelle fristforlængelser i henhold til stk. 4 og anvendelsen af stk. 5, 6 og 7, jf. dog stk. 8, og med forbehold af anvendelse af artikel 11, stk. 3, litra j).

iii) Medlemsstaterne skal iværksætte de nødvendige foranstaltninger med henblik på at vende enhver væsentlig og vedvarende opadgående tendens i koncentrationen af et hvilket som helst forurenende stof hidrørende fra menneskelig aktivitet med henblik på en progressiv reduktion af forureningen af grundvandet. Foranstaltningerne med henblik på at vende tendensen skal iværksættes i overensstemmelse med artikel 17, stk. 2, 4 og 5, under hensyn til gældende standarder i den relevante fællesskabslovgivning, med forbehold af anvendelse af denne artikels stk. 6 og 7, jf. dog dens stk. 8.”

og ”Artikel 7, stk. 3: Medlemsstaterne sørger for den nødvendige beskyttelse af de udpegede vandforekomster for at undgå en forringelse af deres kvalitet med henblik på at reducere omfanget af den rensning, der kræves til fremstilling af drikkevand. Medlemsstaterne kan oprette beskyttelseszoner for disse forekomster.”

Kunstgræsbanen: Som udgangspunkt etableres der ikke et nyt drænsystem på banen, da udgangspunktet for opbygningen med singels/nøddesten samt perle-/ærtesten er, at overfladevand trænger ned igennem baneopbygningen, og herfra langsomt infiltrerer/nedsiver i jorden, og en del af dette vand afleder via et af de eksisterende dræn, men med ændret tilslutning til Novafos A/S’ spildevandsbrønd S003544 placeret ved Månedalstien.

Der er i dag, jf. gamle drænkort, to særskilte drænsystemer i den nuværende græsbane. Det ene drænsystem er beliggende langsgående øst-vest i banens sydlige side og er tilsluttet Novafos’ regnvandsbrønd, R003563 i det sydvestlige hjørne af området, hvorfra der udledes direkte til Pavillonsøen. Denne dræntilslutning afproppes i forbindelse med projektet, således at der ikke er direkte udledning af drænvand gennem rør til Pavillonsøen. Vandet vil i stedet nedsive og eller blive udledt til sø 61 eller 62 gennem jordmatricen.

DN fraråder, at der nedsives forurenet overfladevand til det underliggende grundvand, da der altid vil være en risiko for, at det forurenede vand vil nå Hareskov vandværks boringer og den ene boring, der forsyner Værløse Vandværk.

DN anbefaler derfor, at det førstnævnte drænsystem tilsluttes til (fx via pumper hvis nødvendigt) det andet drænsystem, der er beliggende i den midterste del af banen mod nord.

Dette drænsystem udleder i dag via et hovedræn til Novafos' regnvandsbrønd R003528 i Månedalstien. Tilslutningen til regnvandsbrønd R003528 afproppes, og der etableres en ny tilslutning til spildevandsbrønd S003544, så vandet fra dette drænsystem fremover bliver ledt til Måløv renseanlæg.

Andre forhold som bør tages i betragtning:

Beskrivelse af granulat fra kunstgræsplæner. Vedlagt.

Med venlig hilsen

Walter Brüsch, geologisk seniorrådgiver Danmarks Naturfredningsforening, hovedkontoret.

Carsten Juel, Formand DN Furesø.

